Zur

Casuistik

des

Darmverschlusses durch Gallensteine.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimrathes Professor

DR. RITTER VON GIETL

der medizinischen Fakultät zu München

vorgelegt

von

Alois Seelos

Assistenzarzt im städt. Krankenhause München I|J.

München, 1882.

A. Gradinger'sche Buchdruckerei, Neuthurmstrasse 3a.

Zur

Casuistik

des

Darmverschlusses durch Gallensteine.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimrathes Professor

DR. RITTER VON GIETL

der medizinischen Fakultät zu München

vorgelegt

von

Alois Seelos

Assistenzarzt im städt. Krankenhause München 1|J.

München, 1882.

A. Grading er'sche Buchdruckerei, Neuthurmstrasse 3a.

Zur

Casuistik

der

Darmverschlusses durch Gallensteine.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Geheimrathes Professor

Dr. PAUL VON GRETL

der medizinischen Fakultät der Ludwigs-

Maximilians-Universität

zu

München

vorgelegt

von

Alois Berlon

approbirt zu Aying, Bezirksamt Wolfratshausen

München, 1882.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Geheimrath

Professor Dr. Ritter von Gietl,

Leibarzt Seiner Majestät des Königs von Bayern

in Dankbarkeit und Hochachtung

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554608_0179

Gallensteine, sei es dass sie durch Ausdehnung und Erweiterung der Gallengänge oder durch Verschwärung und Fistelbildung in den Darm gelangt sind, können ohne jede Beschwerde mit dem Stuhl abgehen. In andern Fällen bleiben sie in Divertikeln, im untersten Ileum, Coecum, Wurmfortsatz stecken, incrustiren sich hier mit Darmcontentis und führen zu Ulceration und Perforation. In einer dritten Reihe von Fällen verursachen sie vorübergehenden oder dauernden, den letalen Ausgang herbeiführenden Darmverschluss.

Was die Häufigkeit dieser dritten Eventualität anlangt, so finden sich unter 1553 Fällen von Darmverschliessung und Verengerung, welche Leichtenstern (Ziemsen's Handbuch VII. B. II. Hälfte) in seiner Casuistik zusammenstellt 41 bedingt durch Gallensteine. Doch bemerkt Leichtenstern selbst, dass sich hieraus keineswegs ein Schluss auf die relative Häufigkeit dieser Verschliessungsart zu den übrigen ziehen lässt, da auf diese Weise für die seltenere Verschliessungsart eine viel zu hohe Procentzahl sich ergeben würde.

In der mir zugänglichen Literatur fand ich 51 Fälle von vorübergehendem oder permanentem Darmverschluss durch Gallensteine, die in folgender Tabelle zusammengestellt sind:

Nro.	Beobachter	Quelle	Alter	Geschlecht	Symptome
1.	**Monod**	Henoch Klinik der Unterleibs-Krankheiten III. B. pag. 130.	72	Mann	Hartnäckige Verstopfung, heftiges Erbrechen; Collaps.
2.	**Renaud**	Archiv. génér. 1834 V. p. 223 und Henoch l. c. p. 131	75	Frau	Erbrechen galliger Flüssigkeit Verstopfung.
3.	**Bermond** Lanc. franc. 27. Févr. 1834.	Henoch l. c. II. B. p. 243	50	Frau	Schmerzen in der Lebergegend, Erbrechen, Icterus, Collaps, schmerzhafter Stuhlgang, Entleerung von Gallensteinen.
4.	**Leo**	Henochl l. c. II. B. p. 240.	63	Frau	Tenesmus Stuhlgang unter fürchterlichen Schmerzen Abgang von Gallensteinen 2 Mal Wiederholung der Erscheinungen
5.	**Déramond**	Henoch l c. II. B. p. 240.	—	Frau	Colikschmerzen Erbrechen, Verstopfung, Stuhlgang, Einreissung des Anus.
6.	**Girardin** Jour. de Pharm. et de Chimie 1842 Tom II Nr. 5	Canstatts Jahresber. 1842 III. B. p. 69.	60	Frau	Heftiges galliges Erbrechen, Colikschmerzen. Unter Schmerzen im Darmkanal u. Anus Ausstossung eines Steines.
7.	**Krauss** Weitenwebers Beiträge Januar u. Februar 1842.	Canstatts Jahresbericht 1842. II. B. p. 119.	60	Frau	Erbrechen, Leibschmerzen, Agonie, Abgang eines Gallensteines.
8.	**v. Jan** bairisch. Correspond. Bl. 1842. Nr. 9.	Canstatts Jahresbericht 1842 II Bd. p. 135.	50	Mann	Verdauungsbeschw. Verstopfung, lebhafter Stuhldrang Entfernung eines Steines mit dem Finger aus dem After.

Dauer	Ausgang	Sitz des Verschlusses	Beschaffenheit des Steines	Bemerkungen
7 Tage	Tod	Ende des oberen Drittheils des Jejunum.	Konischer Gallenstein $1^1/_4$ Zoll lang $1^1/_6$ Zoll Durchmesser	Fingerbreite Communication zwischen Gallenblase und Duodenum
6 Tage	Tod	Jejunum ungefähr $1^1/_2$ Fuss vom Duodenum entfernt.	Taubenei-grosser Gallenstein.	Weite Communication zwischen Gallenblase und Duodenum
23 Tage	Genesung	Rectum.	2 Fäuste grosses Conglomerat v. facettirten Gallenst.	—
9 Tage	Genesung	Dickdarm.	4 Gallensteine cylindrisch 1 Zoll breit haupts. aus Cholesterin bestehend	Wahrscheinlich fistulöse Communication zwisch. Gallenblase u. Darmcanal.
—	Genesung	Rectum.	Sehr volumnöser Gallenstein.	„
—	Genesung	Rectum.	Taubenei-grosser Stein olivenförmig, fast ganz aus Cholesterin bestehend.	—
—	Genesung	—	Gallenstein grösser als ein Taubenei	Der Stein war wahrscheinlich durch Ausdehnung der Gallengänge in den Darm gelangt.
—	Genesung	Rectum.	Taubeneigrosser Stein 9/8“P lang 5/8“ breit vorzüglich aus Cholesterin bestehend	—

Nro.	Beobachter	Quelle	Alter	Geschlecht	Symptome
9.	**Wilson** Med. chir. Transact. vol. 26 p. 80.	Canstatts Jahresbericht 1843. III. Bd. p. 415.	73	Mann	Erbrechen, Leibschmerzen, Verstopfung, Entleerung eines Steines mit dem Stuhl
10.	**Cadilhon** Journ. de Med. par Championnière 1843 Juli	Canstatts Jahresbericht 1843. III. Bd. p. 415.	61	Frau	Erbrechen, Leibschmerzen, Abgang eines Gallensteines mit dem Stuhl
11.	**Ehrlich**	Canstatts Jahresbericht 1844. III. Bd. p. 329.	—	—	Verstopfung durch einen im Mastdarm feststeckenden Gallenstein, Entfernung desselben mit einem Bohrer.
12.	**Büchner**	Henle u. Pfeufer's Zeitschrift X. 1. 1851 p. 191.	—	Mann	Erscheinungen einer acuten Peritonitis
13.	**Buzzorini** Württ. Corresp. Bl. 1854. No. 45.	Canstatts Jahresbericht 1855. III. B. p. 296.	—	—	Alle Symptome der Unwegsamkeit des Darmrohres, Abgang eines Steines
14.	**Cosseret** Bullet. de thér 1845.	Henoh. l. c. II. p. 219	—	Mann	Erbrechen, schmerzhafte Geschwulst im rechten Hypochondrium Verstopfung Austossung eines Steines mit dem Stuhl
15.	**Marotte** Gaz. des hôp. 1856. 111.	Henoch l. c. III. B. p. 132 Schmidts Jahrbücher 1857 93 p. 189 Canstatts Jahresbericht 1856 III. B. p. 329.	60	Frau	Ileus. Entfernung des Hindernisses durch Palpation des Unterleibes

Dauer	Ausgang	Sitz des Verschlusses	Beschaffenheit des Steines	Bemerkungen
8 Tage	Genesung	—	Ein innen aus Cholesterin, aussen aus verdickter Galle bestehender Stein.	—
4 Tage	Genesung	—	Taubeneigrosser aus Cholesterin bestehender Stein	Verfasser glaubt dass der Stein durch Verschwärung aus der Gallenblase in den Darm gelangt sei.
—	Genesung	Rectum	Gallenstein grösser als eine Welschnuss	—
6 Stunden	Tod	Jejunum mehrere Ellen vom Duodenum entfernt	Cylindrischer Stein von 3" Länge; $^5/_4$" Querdurchmesser, nur aus Gallenbestandtheilen bestehend	Einige Finger breit unterhalb des Steines starke Einschwürung d. Darms, Brand u. Perforation.
mehrere Tage	Genesung	—	Hühnereigrosser Gallenstein aus Cholesterin bestehend	—
14 Tage	Genesung	—	Eiförmiger Gallenstein $4^1/_2$ cm. lang $2^1{,}_2$ cm Durchmesser	Wahrscheinlich fistulöse Oeffnung zwischen Gallenblase und Duodenum
3 Tage	Genesung	Wahrscheinlich unteres Ileum	Wallnussgrosser Gallenstein aus Cholesterin bestehend	—

Nro.	Beobachter	Quelle	Alter	Geschlecht	Symptome
16.	**Van der Byl** Transact. of the path. soc. of London vol. VIII p. 231.	Schmidts Jahrbücher 1860. 108. p. 316.	46	Frau	Erbrechen, Leibschmerzen, Verstopfung, Ileus. Collaps.
17.	**Eltner,** Bericht über die 32. Versammlung deutscher Naturforscher u Aerzte zu Wien 1856.	Schmidts Jahrbücher 1856. 92. p 119.	—	Frau	Ileus.
18.	**Roeser.** Memorab. aus der Praxis II. 10. 1857.	Schmidts Jahrbücher 1858 98. p. 183.	56	Frau	Ileus.
19.	**Leasure** Amer. Journ. 1858. Juli p. 285.	Schmidts Jahrbücher 1859. 101. p. 55.	52	Mann	Colik, Verstopfung, Erbrechen von Inhalt des Ileum.
20.	**Tanner** Lancet. II. 18. Oct. 1858.	Schmidts Jahrbücher 1860. 105. p. 331.	59	Frau	Leibschmerz, Erbrechen, Verstopfung Ileus.
21.	**Neil,** Liverpool med. chir. journ. Jan. 1858.	Canstatts Jahresbericht 1858. III. B. p. 344.	79	Mann	Zwei Anfälle von acuter Obstruction Entleerung eines Gallensteines
22.	**Junor** Edinb. med. journ. Mai 1858.	Canstatts Jahresbericht 1858. III. B. p. 344.	70	Frau	Erbrechen, Verstopfung, Ileus.
23.	Leigh **Thomas** The medic. chir. Transact.	Cit. von Mai sonneuve Archiv. génér. 1834 V. p. 224.	—	Frau	Alle Symptome einer eingeklemmten Hernie, Entleerung eines Gallensteines mit dem Stuhl
24.	**Brayne** Ancien journ. de Médicine	Ibidem p. 225.	70	Frau	Passio iliaca Abgang eines Steines.

Dauer	Ausgang	Sitz des Verschlusses	Beschaffenheit des Steines	Bemerkungen
11 Tage	Tod	Mitte des Ileum	cylindrisch. Gallenstein von 4" Umfang $1^1/_4$" Durchmesser	Communication zwischen Gallenblase und Duodenum
—	Tod	Dünndarm	Sehr grosser Gallenstein.	—
48 Stunden	Tod	Ileum unmittelbar vor dem Coecum.	Halb Hühnereigrosser, rauher Gallenstein	Communication zwischen Gallenblase u. Duodenum.
10 Tage	Tod	Unteres Ileum, 10" vom Coecum entfernt.	Gallenstein $1^1/_2$" lang $1^1/_8$" breit	2" von der Einmündungsstelle des Duct. chol. in das Duod. das letztere an die Leber angewachsen.
12 Tage	Tod	Ileum 6" über dem Coecum	4 Drachmen schwerer ovaler Gallenstein	—
—	Tod	—	Eigrosser Gallenstein.	Der Tod trat ein in Folge des Alters.
5 Tage	Tod	14" oberhalb des caput coeci	5 Drachmen schwerer Gallenstein	—
—	Genesung	Dickdarm	Gallenstein von ausserordentlicher Grösse.	—
Mehrere Tage	Genesung	Gegend des Coecum	Gallenstein von gelber Farbe glatter Oberfläche u. der Grösse eines Hühnerei.	Wahrscheinlich Verschwärung zwischen Gallenblase und Darm.

Nro.	Beobachter	Quelle	Alter	Geschlecht	Symptome
25.	**Petit.**	Ibidem p. 225.	—	Frau	Gelbsucht mit Colik Tumor im rechten Hypochondrium, Erbrechen mit Convulsionen. Beträchtliche blutige Entleerung, darin ein Stein.
26.	**Puy-Royer** Bullet. de la soc. anat. 4 nouvelle série.	Ibidem p. 225. Henoch. l. c. III. B. p. 132.	56	Mann	Leibschmerz, Erbrechen, zuletzt kothig, Constipation.
27.	**Watson.**	Henoch l. c. p. 132. III. Band.	—	Frau	Verstopfung, Leibschmerz, Erbrechen, später kothig. Entfernung des Hindernisses durch Palpation.
28.	**Oppolzer** Sitzungsbericht der Section für Therapie. Wien 9. Nov. 1860.	Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 1860. Nro 48. p. 766.	60	Mann	Ileus
29.	**Frerichs**	Clinik der Leberkrankheiten. Beob. 77. p. 525.	50	Mann	Hartnäckige Constipation, Kothbrechen, Abgang eines Gallensteines.
30.	**Frerichs**	Ibidem Anhang p. 530.	—	—	Ileus.
31.	**Cohnheim**	Virchow's Arch. B 37 p. 415.	Hochbetagt.	Frau	Anhaltende Stuhlverstopfung. Anfangs galliges, später kothiges Erbrechen. Peritonitis.

Dauer	Ausgang	Sitz des Verschlusses	Beschaffenheit des Steines	Bemerkungen
—	Genesung	—	Gallenstein von $2^1/_2$" Länge $1^1/_2$" Durchmesser.	Wahrscheinlich Verschwärung zwischen Gallenblase u. Darm.
26 Tage	Tod	Ileum	cylindrisch. Conglomerat von Gallensteinen.	In der Blase viele ähnliche Concretionen eine derselben verstopfte das untere Ende des duct. chol., welcher darüber eine ungewöhnliche Ausdehnung zeigte.
6 Tage	Genesung	—	Gallenstein von der Grösse einer kleinen Wallnuss	—
—	Tod	Dünndarm	Hühnereigrosser Gallenstein.	Perforation des Duodenum.
—	Genesung	—	Cholesterinstein mit strahligem Bau von mehr als Wallnussgrösse.	—
—	Tod	—	Grosses Gallenconcrement, cylinderförmig über 3 cm im Dickendurchmesser	Der Stein war aus dem duct. chol. in den Darm übergetreten.
6 Tage	Tod	7' über der Bauhinischen Klappe.	4cm langer 3cm dicker schwarzbrauner höckeriger Gallenstein.	Aus der Gallenblase führte zwischen Adhaesionen ein kurzer mehrere Finger weiter Kanal in das Duodenum.

Nro.	Beobachter	Quelle	Alter	Geschlecht	Symptome
32.	**Fagge** Guys hosp. rep. XIV. p. 272-375.	Jahresbericht der gesammten Medicin von Virchow und Hirsch. 1869 II. B. p. 134	69	Frau	Darmverschluss
33.	„	„	56	Frau	„
34.	„	„	64	Mann	„
35.	**Campbell** Mad. Times and Gaz. March. 26.	Jahresbericht der gesammten Medicin von Virchow und Hirsch 1870 II. B. p. 174.	70	Frau	Erscheinungen der Darmschliessung mit Kothbrechen, Entleerung eines Steins.
36.	**Clark** le Gros Brit. med. Journ. Nro. 4.	Ibidem 1871. II. B. p. 155	58	Frau	Wiederholte Erscheinungen d. Darmverschlusses
37.	**Stewart**	„	—	Mann	Kothbrechen
38.	**Habershon**	„	Alt.	Frau	Schmerzen mit Erbrechen u. grosser Prostration
39.	**Simon** Max Bull. gén. de thérap. Août. 30.	Jahresbericht der gesammten Medicin von Virchow u. Hirsch 1871 II. Bd. p. 155.	64	Mann	Schwere Erscheinungen von Darmverschliessung
40.	**Walker** New-York med. record. p. 417.	Ibidem 1871. II. p. 155.	51	Mann	Erscheinungen von Darmverschliessung Abgang eines Steines
41.	**Meymott** Lancet Apr. 27.	Ibidem 1872. II. p. 157.	47	Frau	Darmverschliessung

Dauer	Ausgang	Sitz des Verschlusses	Beschaffenheit des Steines	Bemerkungen
—	Tod	Jejunum 30" unterhalb des Pylorus.	Gallenstein von $4^1/_2$" resp. $2^1/_2$" Umfang.	Communication zwischen Gallenblase u. Duodenum.
—	Genesung	Wahrscheinlich Dickdarm	Colossaler Gallenstein	Wahrscheinlich Perforation in den Dickdarm.
—	Genesung	"	"	"
—	Genesung	—	Cholesterin-Stein von $^7/_8$" Länge und $2^5/_8$" Umfang	—
2 Monate	Tod	Ileum dicht oberhalb der Klappe	2 Gallensteine, jeder 1" lang 4" Umfang aus Cholesterin u. Gallefarbstoff bestehend.	Keine Spur von Ulceration der Gallenblase und der benachbarten Eingeweide.
1 Woche	Tod	Oberer Theil des Ileum	Gallenstein von der Grösse der vorigen.	Ulceration zwischen Gallenblase u. Darm.
10 Tage	Tod	Jejunum	Grosser Gallenstein	Adhäsionen zwischen Gallenblase u. Darm; keine Communication.
9 Tage.	Genesung	—	Taubeneigrosser Gallenstein	—
—	Genesung	—	Wurstförmiger Gallenstein $3^1/_2$" lang $1^1/_4$" dick.	Wahrscheinlich Ulceration der Gallenblase u. Perforation in den Darm.
—	Tod	4" oberhalb der Ileocoecalklappe.	Cholesterinstein von 400 Gran Gewicht.	—

Nro.	Beobachter	Quelle	Alter	Geschlecht	Symptome
42.	**Crichton Browne** The Brit. med. journ. March. 13.	Ibidem 1875 II. p. 229.	—	—	Darmverschluss
43.	**Dessauer**	Virchow's Archiv Band 66 p. 271.	—	Frau	Verstopfung, Kothbrechen, Geschwulst in der Gegend der Bauhinischen Klappe Entleerung eines Gallensteines mit dem Stuhl. Wiederholung sämmtlicher Erscheinungen in den drei folgenden Tagen.
44.	**Liebermeister**	Leichtenstern Ziemssen's Handbuch VII. B. 2 Hälfte	60	Mann	Ileus.
45.	**Abercrombie** Krankheiten des Magens u. s. w. übersetzt von Gerh. v. d. Busch Bremen 1830.	„	—	—	Symptome des Darmverschlusses
46.	**Bachard** Bull. génér. de thérap. 15. Janv.	Jahresbericht der gesammten Medicin von Virchow und Hirsch 1878 II. B. p. 202.	—	—	Darmverschluss
47.	**Weber.**	Petersburger medicinische Wochenschrift 1879. Nro. 39.	59	Frau	Ileus

Dauer	Ausgang	Sitz des Verschlusses	Beschaffenheit des Steines	Bemerkungen
—	Tod	Jejunum 6' von seinem Beginne entfernt.	Gallenstein von 231½ Gran Gewicht	Communication der Gallenblase mit dem Duodenum.
15 Tage	Genesung	Valvula Bauhini	2 cholesterinreiche Pigmentsteine, der eine 9½ cm Umfang, 6 cm Höhe 7½ Gramm schwer; der andere 9½ cm Umfang, 9 cm Höhe 15 Gramm schwer.	Ulceration der Gallenwege und Perforation in das Duodenum. (Virchow).
7 Tage	Tod	Dünndarm unweit des Colon	Gallenstein 7,5 cm lang, 12,7 cm Umfang, 4 cm Querdurchmesser 51,2 gr. schwer, aus Pigmentkalk und Cholesterin bestehend.	—
—	Tod	Dünndarm	Gallenstein von 4" Circumferenz in der Länge 3½" in der Breite.	Gemeinschaftlicher Gallengang stark erweitert.
—	Tod	—	Gallenstein von 8 cm. Umfang 4 cm. Breite.	—
11 Tage	Genesung	Wahrscheinlich Nähe des Blinddarms.	Hühnereigrosser Gallenstein 15,13 Gr. schwer, 4 cm lang, 2,9 cm breit, 2,4 cm dick.	Der Stein war wahrscheinlich durch Erweiterung der Gallengänge in den Darm gelangt.

Nro.	Beobachter	Quelle	Alter	Geschlecht	Symptome
48.	**Logeray** Gaz. hebd. II Sér. 17 22. 1880.	Schmidt's Jahrbücher 1880. 187 p. 248.	47	Frau	Verstopfung fäeculentes Erbrechen. Abgang eines Steines mit dem Stuhl.
49.	**Woodbury** Amer. journ. of med. sc. Jan	Jahresbericht der gesammten Medicin von Virchow und Hirsch 1880 II. B p. 192	—	—	Darmverschluss
50.	**Dubois** Rèv. méd. de la Suisse Rom. 1882. II.	Centralblatt für klinische Medicin 1882 Nro. I p. 10	57	Mann	Verstopfung, Erbrechen von Darminhalt.
51.	**Carrard** Rév. méd. de la Suisse Rom. 1882. II. p. 82.	Ibidem 1882. Nro. 50 bis 52 p. 790.	54	Frau	Leibschmerz, Verstopfung, unstillbares Erbrechen

Dauer	Ausgang	Sitz des Verschlusses	Beschaffenheit des Steines	Bemerkungen
3 Tage	Genesung	Wahrscheinlich Ileocoecalklappe	Eirunder Gallenstein 6 cm lang; 10 cm Umfang hauptsächlich aus Cholesterin bestehend	—
	Tod	Anfang des Jejunum	Gallenstein 76, 82, 89 mm im Umfang messend.	—
5 Tage	Genesung	Wahrscheinlich oberer Theil des Dünndarms	2 Gallensteine, der eine 23 mm breit, 31 mm lang, 12 gr. schwer; der andere 21 mm breit, 30 mm lang, 9 gr. schwer; aus Cholesterin, Gallensalzen und Gallenpigment bestehend.	Verlöthung der Gallenblase und des Duodenums mit Fistelbildung.
-	Tod	Jejunum	Gallenstein 5 cm lang, 10,8 cm Umfang aus Gallefarbstoff und Cholesterin bestehend.	Communication zwischen Gallenblase und Darm.

An diese Fälle reiht sich folgender auf der ersten med. Abth. des Herrn Geheimrath von Gietl beobachteter:

St. W. 60 Jahre alt, Gasarbeiterswittwe aus München, wurde am 9. Juni 1881 in das hiesige Krankenhaus l. J. aufgenommen. Dieselbe hatte früher eine Gedärm- und Lungenentzündung durchgemacht, über deren Dauer und Verlauf sie nichts Näheres anzugeben weiss. Vor 4 Tagen erkrankte sie plötzlich mit heftigen Leibschmerzen und Erbrechen anfangs gallig-schleimiger, später kothig riechender Massen Das Erbrechen wiederholte sich häufig und war sehr reichlich. Sämmtliche Erscheinungen nahmen an Intensität zu, wesshalb Patientin am genannten Tage das Spital aufsuchte. Bei ihrer Aufnahme klagte Patientin besonders über Uebelkeit, Brechneigung und Schmerzen im Leibe. Stuhlgang, früher regelmässig, ist seit Beginn der Erkrankung nicht mehr eingetreten.

Status präsens afebrilis.

Patientin ist ziemlich kräftig gebaut und wohlgenährt. Leichte icterische Verfärbung der Haut und der Scleralbindehaut. Gesichtsfarbe grau, livide. Puls 92, regelmässig, ziemlich voll, weich. Am Herzen und an den Lungen keine Veränderungen nachzuweisen. Zwerchfell etwas nach aufwärts gedrängt. Leberdämpfung verkleinert. Abdomen stark meteoristisch in allen Parthien gleichmässig aufgetrieben, Percussionsschall überall laut tympanistisch; freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle nicht nachweisbar. Bei der Palpation des Unterleibes äussert Patientin starke Schmerzen; dieselbe ergibt negatives Resultat; ebenso die Exploratio per anum Beide Leistenbruchpforten spaltförmig geöffnet; Hernien nicht nachweisbar.

Die Diagnose wurde auf inneren Darmverschluss gestellt aus nicht zu eruirender Ursache.

Die Behandlung bestand in der Application von Blutegeln im Hypogastrium, innerlicher Darreichung von Opium und erweichenden Klystieren.

Das Erbrechen faeculenter Massen wiederholte sich in den folgenden Tagen 3 Mal, die übrigen Erscheinungen blieben die gleichen.

Da auf diese Weise keine Wegsammachung des Darmes zu erzielen war, wurde Patientin der Abtheilung des Prof. Dr. v.

Nussbaum zur chirurgischen Behandlung überwiesen. Derselbe wählte die Enterotomie, ausgehend von der erfahrungsgemäss günstigeren Prognose dieser Operation gegenüber der Laparotomie (vid. Nussbaum über Enterotomie, Gastrotomie und Leberdrainage, Vortrag in der Sitzung des ärztlichen Bezirksvereins München am 27. Dec. 1879 und Deutsche Chirurgie Lieferung 44 die Verletzungen des Unterleibes). Am 11. Juni wurde in Chloroformnarkose und unter Listercautelen in der linken fossa iliaca 2 Finger breit nach Innen von der Spina ant. sup. oss. ilei ein ungefähr 5 cm langer, dem Poupart'schen Bande parallel verlaufender Schnitt gemacht, die tieferen Schichten und das Peritonäum auf der Hohlsonde durchtrennt. Der durch die Wunde in die Bauchhöhle eingeführte Finger fand nichts abnormes. Nun wurde die Peritonealwunde mit der Hautwunde sorgfältig vernäht, eine ausgedehnte Darmschlinge in die Wunde hereingezogen, an die Wundränder angenäht und eröffnet und so eine künstliche Darmfistel hergestellt, aus der sich sofort Gase und dünnflüssiger Koth entleerten. In die Fistel wurde ein dickes Drainrohr eingelegt und die Wunde mit reichlichem, oft zu wechselndem Wattepolster bedeckt.

Das ausgedehnte Abdomen wurde kleiner, Erbrechen trat nicht mehr ein, Patientin befand sich relativ wohl.

Am Abend nach der Operation wie an den folgenden Abenden trat mässige Temperaturerhöhung ein, während die Morgentemperatur normal war. Das Allgemeinbefinden war zufriedenstellend.

Am 13. Juni Abends plötzlich Collaps, Verlust des Bewusstseins. Trotz Darreichung von Reizmitteln Tod am 14. Juni $12^1/_2$ Uhr Mittags.

Die am 15. Juni Morgens 8 Uhr von Prof. Bollinger vorgenommene Obduction ergab folgendes: Mittelgrosse Leiche, kräftig gebaut und in gutem Ernährungszustande Todtenstarre gelöst. Hautdecken schmutzig-gelb gefärbt. In der linken Inguinalgegend, oberhalb des Poupart'schen Bandes eine dem letzteren parallel verlaufende circa 6 cm lange Wunde; die Ränder missfarbig verjaucht, ebenso die Ränder der inneren peritonealen, circa um die Hälfte kleineren Oeffnung. Bauchdecken, Mons Veneris und der linke Oberschenkel zeigen schmutzig-

grünliche Färbung. In der inneren Oeffnung der erwähnten Wunde findet sich eine Darmschlinge, theilweise durch Nähte verbunden, welche mit 5 $\mathcal{J}$ Stück grosser Oeffnung in den Wundkanal mündet. Die Ränder der Oeffnung gewulstet, nach aussen umgestülpt und ebenfalls missfarbig, zunderartig und gangränös verändert.

Milz um die Hälfte vergrössert; Kapsel stark verdickt; Pulpa blass, in hohem Grade breiig erweicht. Leber geschwellt, Parenchym gashaltig, faulend. In der Gallenblase circa 80 bis 100 Hanfkorn- bis halb Haselnussgrosse schwarzgefärbte Gallensteine. Im Halse der Gallenblase findet sich eine 5 $\mathcal{J}$ Stück grosse Perforationsöffnung, welche mit der vorderen Wand des Duodenums an den Rändern leicht verlöthet ist und direkt in eine ebenso grosse Perforationsöffnung der Duodenalwand mündet. In dieser Communication finden sich mehrere Gallensteine, welche bei Herausnahme der Leber und des Duodenums in Folge von Zerreissung der verlötheten Perforationsränder herausfallen.

Im Magen sehr wenig schleimiger Inhalt; Wandung normal.

Duodenum und oberer Theil des Jejunum mässig erweitert, bis zur Dicke eines halben Mannesarms, in hohem Grade brüchig, ödematös. Ungefähr Ein Meter vom Duodenum entfernt findet sich erwähnte, mit den Bauchdecken durch stark gelockerte Nähte verbundene, künstlich gemachte Darmwunde. Ungefähr $^3/_4$ Meter nach unten im kleinen Becken eine winklig eingeknickte und durch leicht lösbares, frisches in Folge von umschriebener Peritonitis entstandenes Bindgewebe verlöthete Darmschlinge. Am Ende dieser Schlinge, welche direkt unter einer mit dem linken breiten Mutterbande innig verwachsenen Spange des Omentum majus liegt und durch dieselbe offenbar comprimirt wird, findet sich im Darmlumen dasselbe vollständig verschliessend, ein halb Hühnerei grosser schwarzbraun gefärbter Gallenstein mit ziemlich glatter abgerundeter Oberfläche, an beiden Enden wie ein Segment einer rundlichen Säule scharf abgeschnitten, 2,8 cm lang, 2,5 cm dick. Die erwähnte Dünndarmschlinge zeigt neben älteren Verwachsungen frische eitrig-fibrinöse Auflagerungen und hochgradige Injectionsröthe. Im wei-

teren Verlaufe des Dünndarms ist das Darmrohr in hohem Grade collabirt, verengt, mit etwas Schleim gefüllt. Ganz ähnlich verhält sich der Dickdarm.

Uterus und Ovarien mit der Umgebung vielfach adhärent; Ligamentum latum und Eileiter links stark verkürzt und in der erwähnten Weise mit einer ziemlich starken gespannten Netzspange innig verwachsen.

Nieren etwas verkleinert, in vorgeschrittener Fäulniss. Brustorgane etc. etc. wurden in Folge Wunsches der Angehörigen nicht untersucht.

Anatomische Diagnose:

Septicämie ausgehend von einem künstlichen After. — Milztumor. Vorgeschrittene Fäulniss. — Leichter Icterus.

Stenose des unteren Jejunums durch einen grossen Gallenstein in Complication mit Compression der betreffenden Darmschlinge durch eine verwachsene Netzspange. Bedeutende Ectasie und Entzündung des oberhalb liegenden Dünndarms. Umschriebene acute Peritonitis am künstlichen After und an der stenosirten Darmschlinge. Gallensteine; Perforation durch dieselben von der Gallenblase aus in das Duodenum mit Verlöthung der Perforationsöffnung.

Alte Pelvioperitonitis mit Verwachsung des Uterus und seiner Umgebung.

Epicrise:

Durch Zusammenhalten des Obductionsbefundes mit der Krankengeschichte ergibt sich, dass die in der Anamnese erwähnte Gedärmentzündung die Bildung einer vom Omentum majus zum linken, breiten Mutterbande verlaufenden Spange veranlasst hatte.

In der Gallenblase vorhandene zahlreiche Gallensteine führten zu ulceröser Cystitis fellea, Verlöthung der Gallenblase mit dem Duodenum und Perforation in dasselbe. Dieser Process verlief latent. Durch die Communicationsöffnung gelangte ein grosser Gallenstein in das Duodenum und wanderte hier bis zu einer, durch oben erwähnte Netzspange leicht comprimirten Schlinge des Jejunum. Hier wurde er aufgehalten und damit traten die Erscheinungen des Darmverschlusses ein. Die einge-

leitete Behandlung konnte das Hinderniss nicht beseitigen. Die palliative, an sehr günstiger Stelle (3/4 Meter über dem Hinderniss) ausgeführte Enterotomie wurde durch Septicaemie zur unmittelbaren Todesursache.

Die vergleichende Betrachtung der oben angeführten Fälle, einschliesslich des zuletzt beschriebenen lässt zunächst ein auffallendes Ueberwiegen der höheren Lebensalter erkennen. Von den 34 dem Alter nach bekannten Fällen treffen alle zwischen das 46. — 79. Lebensjahr und zwar vertheilen sie sich folgendermassen auf die einzelnen Altersgruppen:

Auf das 46. — 49. Jahr 3 Fälle;
„ „ 50. — 59. „ 13 „
„ „ 60. — 69. „ 11 „
„ „ 70. — 79. „ 7 „

Es beruht dieses auf der grössern Häufigkeit der Gallensteine im höheren Alter überhaupt, insbesondere aber auf dem Umstande, dass Gallensteine erst bei längerem Bestande genügende Grösse erreichen, um den Darm obturiren zu können.

Was das Geschlecht anlangt, so stellt sich unter den 45 Fällen, in denen dasselbe angegeben ist, das Verhältniss der Männer zu den Frauen wie 16 : 29, was mit dem Verhältniss der Häufigkeit von Gallensteinen bei Männern und Frauen übereinstimmt, welches nach Hein (Henle und Pfeufers Zeitschrift IV B. 3. Heft Seite 293) gleich 2:3 ist.

Theilen wir die Fälle nach der Schwere der Erscheinungen: 1) in leichtere, mit Colikschmerzen, starkem Erbrechen und hartnäckiger Stuhlverstopfung einhergehende; 2) in schwere, sämmtliche Erscheinungen der innern Einklemmung herbeiführende; und 3) in letale Fälle, so treffen auf die 1. Kategorie 11, auf die 2. 15, und auf die 3. 26 Fälle; d. h. von den durch Gallensteine bedingten Darmobturationen endigt die Hälfte letal.

Ueber den Sitz des Verschlusses fand ich unter den 26 letalen Fällen 23 Mal Angaben und zwar treffen

auf Duodenum und Jejunum 9 Fälle
„ die Mitte des Ileum 2 Fälle
„ das unterste Ileum 9 Fälle
„ den Dünndarm ohne nähere Angabe des Ortes 3 Fälle

Von den 15 geheilten Fällen, bei welchen sich der Ort des Verschlusses mit Sicherheit oder grosser Wahrscheinlichkeit bestimmen liess, treffen:

auf das unterste Ileum	5 Fälle
auf den Dünndarm ohne nähere Angabe des Ortes	1 Fall
auf den Dickdarm	9 Fälle.

Die 6 Fälle, in welchen der Verschluss im Dünndarm stattfand, gehören sämmtlich, unter die oben als schwer rubricirten; von den 9 Fällen, in welchen der Stein im Dickdarm aufgehalten wurde, gehören 6 zu den oben als leichtere bezeichneten und nur 3 zu den schweren.

Es ergibt sich hieraus einmal hinsichtlich der Häufigkeit, dass die Einklemmung am seltensten stattfindet in der Mitte des Ileums, häufiger im Duodenum und Jejunum, am häufigsten im untersten Ileum unmittelbar über der Klappe, seltener wieder im Dickdarm. Es stimmt dieses mit den Angaben Leichtenstern's überein, während Frerichs als häufigsten Sitz der Gallenstein-Obturation das Jejunum anführt.

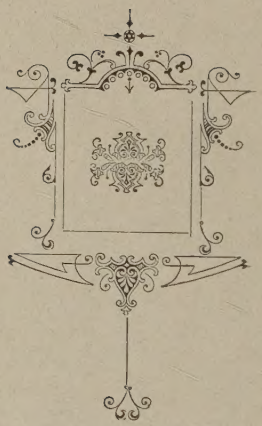
Hinsichtlich der Schwere der Fälle zeigt sich, dass, je höher oben die Einklemmung sitzt, desto häufiger der letale Ausgang eintritt. Die im Dickdarm eingekeilten Steine können zwar ebenfalls zu den schwersten Erscheinungen des Darmverschlusses führen, doch ist ein letaler Ausgang bei diesen Fällen nicht bekannt.

Die Grösse der obturirenden Steine schwankt von der Grösse eines Taubeneies bis zu der eines Hühnereies und darüber. Der Eintritt des Darmverschlusses hängt nicht nur von der absoluten Grösse des Steines, sondern auch von der Gestalt desselben, der günstigen oder ungünstigen Einstellung, der Weite des Darmrohres, sowie von Zufälligkeiten, schon vorhandenen Darmstricturen u. s. w. ab. So war es in dem von mir beschriebenen Falle eine, vom grossen Netz zum linken breiten Mutterbande verlaufende, in Folge von vorausgegangener Peritonitis entstandene Spange, welche die Weiterbewegung des Steines verhinderte. In andern Fällen vereinigen sich mehrere kleine Steine erst im Darm zu grossen Conglomeraten und führen dadurch den Verschluss herbei, so in den Fällen von Bermond (Fall 3) und Puy-Royer (Fall 26).

Die Grösse der den Darmverschluss herbeiführenden Concremente macht es von vornherein wahrscheinlich, dass dieselben nur selten durch Erweiterung der Gallengänge in den Darm gelangen. In den von mir zusammengestellten Fällen, in denen sich diesbezügliche Angaben finden, war es nur 7 Mal der Fall und zwar sind unter diesen 7 Fällen 5 letale; in den übrigen 2 liess der Verlauf auf den Durchgang der Steine durch die Gallengänge schliessen. In der Mehrzahl der Fälle gelangen die Steine durch Ulceration und Perforation in das Duodenum, unter obigen Fällen 21 Mal. Aeusserst selten ist die Bildung einer Gallenblasen-Colonfistel. Fagge vermuthet in 2 genesenen Fällen (33 und 34) dass die grossen Steine nicht in das Duodenum, sondern in das Colon perforirt seien.

Der Durchtritt der den Darmverschluss herbeiführenden grossen Steine durch die Gallengänge geht stets mit den schweren Erscheinungen der Gallensteincolik einher. Der Durchbruch in den Darm kann unter den Symptomen der circumscripten, auf die Lebergegend beschränkten Peritonitis stattfinden, aber auch völlig latent verlaufen. In dem von mir beschriebenen Falle hatte das letztere statt. Auch sonstige Zeichen, welche auf das Vorhandensein von Gallensteinen hinweisen konnten, fehlten. Es konnte desshalb in diesem Falle, wie in den meisten, die Diagnose intra vitam nicht gestellt werden. Leichtenstern und A. halten übrigens dieselbe unter günstigen Umständen für möglich; unmittelbar vorausgegangene Gallensteinkolik oder auf die Lebergegend beschränkte Peritonitis, Abgang von Gallensteinen mit dem Stuhl, Erbrechen von Gallensteinen mit dem Ileus bilden die Anhaltspunkte.

Die Behandlung der in Rede stehenden Affection ist bei im Rectum eingekeilten Steinen die manuelle oder instrumentelle Entfernung derselben, bei höherem Sitze der obturirenden Steine die des inneren Darmverschlusses überhaupt: Locale Antiphlogose, innerliche Darreichung von Opium in grossen Dosen, Clysopompes oder Einläufe nach Hegar. In den Fällen von Marotte (15) und Watson (27) wurde der festgekeilte Stein durch zum Zwecke der Untersuchung vorgenommene Palpation des Unterleibes mobil gemacht. Es dürfte desshalb in geeigneten Fällen auch vorsichtige Massage des Abdomen zu versuchen sein.

Abführmittel sind unter allen Umständen zu verwerfen. Gelingt es auf diese Weise nicht, die Wegsamkeit des Darmes herzustellen, so tritt die chirurgische Behandlung ein. Ob die Enterotomie oder die Laparotomie den Vorzug verdiene, ist zur Zeit noch nicht entschieden.

Zum Schlusse sei es mir gestattet meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Professor Dr. Ritter von Gietl, für gütige Ueberlassung dieser Arbeit meinen innigsten Dank auszusprechen.